

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 66 (1973)
Heft: 3

Artikel: Zur Korrelation von Biozonierungen mit Grossforaminiferen und Nannoplankton im Paläogen der Pyrenäen
Autor: Kapellos, Christos / Schaub, Hans
Kapitel: Einleitung
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-164213>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

7. Chalosse de Montfort (Landes)	704
a) Pont de Louer	704
b) Donzacq	705
c) Horsarrieu	705
d) Caupenne–Bergouey	706
e) Nousse–Gibret	710
8. Das Typusprofil des Ilerdien bei Tremp (Provinz Lerida)	711
9. Das Profil von Campo (Provinz Huesca)	713
B. Paläontologischer Teil	724
1. Nummuliten	724
a) Über <i>Nummulites irregularis</i> DESHAYES, 1838 und verwandte Formen aus der Aquitaine	724
b) Nummuliten aus den «Marnes à Discocyclines» im Profil des Pont de Louer	725
2. Das Nannoplankton	727
Literaturverzeichnis	736

Einleitung

Seit Jahrzehnten wird in Europa und in der Tethysregion an einer Biozonierung des Alttertiärs, die sich auf Grossforaminiferen stützt, gearbeitet. Da diese Arbeiten schon ziemlich weit gediehen sind (z. B.: HOTTINGER und SCHAUB 1960; HOTTINGER 1960; HOTTINGER, LEHMANN und SCHAUB 1964; SCHAUB 1966, 1968, 1969), ist es notwendig, diese auf Foraminiferen aus dem neritischen Bereich gestützte Zonierung mit einer Biozonierung auf Grund von planktonischen Organismen zu verknüpfen.

Dafür hat sich das Nannoplankton als besonders geeignet erwiesen, und zwar darum, weil mit der nötigen Sorgfalt und Hartnäckigkeit meist aus den gleichen mergeligen Schichten, aus welchen zum Beispiel Nummuliten bearbeitet wurden, auch Nannofloren gewonnen werden können. Dafür sind schon zahlreiche Beispiele publiziert: Schlierenflysch (HAY und SCHAUB 1966; HAY und MOHLER in SCHAUB 1965), Gurnigelflysch (KAPELLOS 1973), Krim (KAPELLOS 1973) und andere.

Die Grossforaminiferen des Paläogens der Pyrenäenregion wurden in den letzten beiden Jahrzehnten recht intensiv untersucht. Es erschien nun sinnvoll, zu versuchen, aus dem im Naturhistorischen Museum Basel vorhandenen Material von den Fundstellen der Grossforaminiferen auch Nannoplankton zu gewinnen und so eine direkte Korrelation der Zonen zu ermöglichen. Für die Taxonomie der Alveolinen sei auf die Monographie von L. HOTTINGER (1960), für die Nummuliten und Assilinen auf die Publikationen von H. SCHAUB (1951–1966 sowie die vor der Publikation stehende zusammenfassende Arbeit) und für das Nannoplankton auf C. KAPELLOS (1973) und die dort zitierten Standardwerke verwiesen.

Dargestellt werden Profile und Aufschlüsse, aus welchen Ergebnisse über die Zonierung nach Grossforaminiferen und Nannoplankton vorliegen (Fig. 1). Verwendet wurden Proben der Sammlung H. SCHAUB (bezeichnet mit «SCH...») und der Sammlung CH. KAPELLOS (bezeichnet mit «CK...»), die sich in der Geologischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Basel befinden.

Die mit CK bezeichneten und ein Teil der mit SCH bezeichneten Proben wurden 1972 bei gemeinsamen Exkursionen in den Profilen von Tremp, Campo, Gan und in der östlichen Aquitaine genommen. Es ist vorgesehen, diese Arbeit durch weitere Profilaufnahmen fortzusetzen.

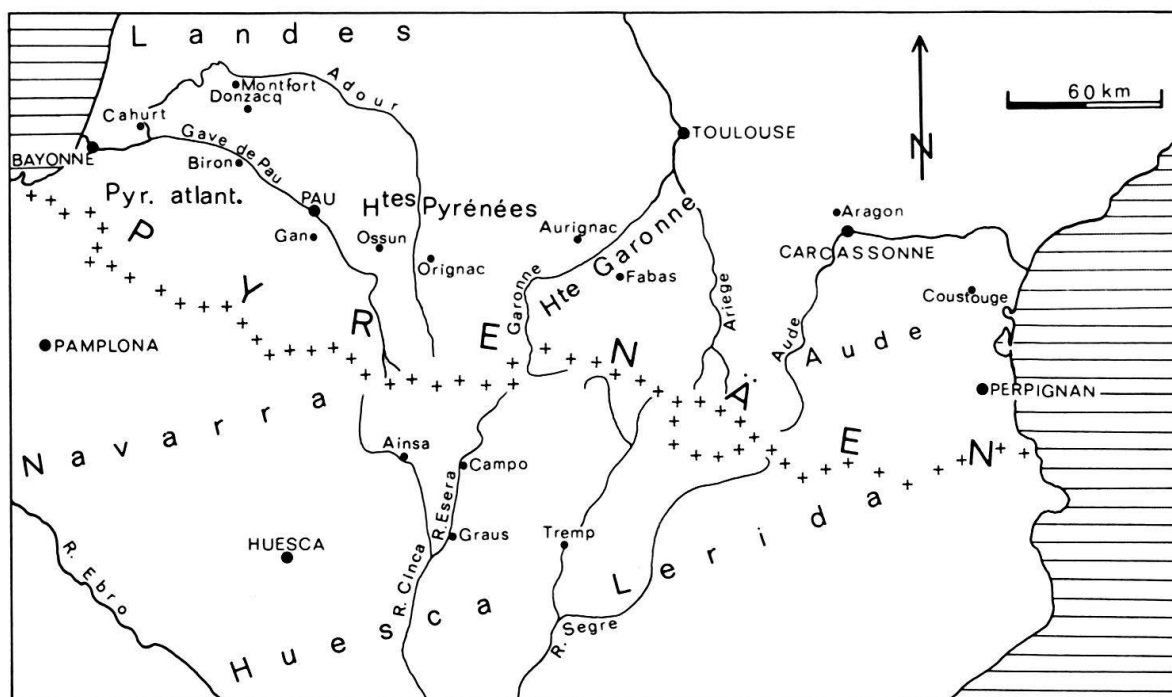


Fig. 1. Topographische Übersicht über die untersuchten Lokalitäten.

Für das Zustandekommen dieser Arbeit sehr wichtig war die Zusammenarbeit mit Herrn Richard Guggenheim und Fräulein Lilli Henning, welche das Rasterelektronenmikroskop im Geologisch-Paläontologischen Institut der Universität Basel betreuen. Zu Dank verpflichtet sind wir auch Fräulein Doris Groenhagen und den Herren Prof. Dr. Lucas C. Hottinger, Dr. Peter Jung, Dr. Hanspeter Luterbacher und Wolfgang Suter für ihre Mithilfe, sowie dem Schweizerischen Nationalfonds für die Förderung unserer Arbeiten (Nr. 287973).

Stratigraphische Terminologie

Aus den bisherigen Arbeiten hat sich die in Figur 2 dargestellte Korrelation der Grossforaminiferen- und Nannoplanktonzonen ergeben.

A. Stratigraphischer Teil

1. Östliche Aquitaine: Zwei Profile im Département Aude

a) Coustouge (Corbières)

In seiner Alveolinenmonographie hat L. HOTTINGER (1960, S. 199) das Profil längs der Strasse von Coustouge nach Jonquières beschrieben. Schon seit 1954 haben wir aus diesem Profil Nummuliten und Assilinen bearbeitet. Einige auf Nannoplankton untersuchte Proben, die auf einer gemeinsamen Exkursion 1972 gesammelt worden waren, zeigten interessante Ergebnisse, die aber noch so unvollständig sind, dass das ganze Profil nochmals im Detail darzustellen sein wird. Die folgenden Angaben sind als vorläufige Mitteilung zu werten.

Ausgehend von den Aufschlüssen beim Dorf Coustouge und aufsteigend gegen Jonquières, zeigte sich in den Profilen folgende Sukzession in den Nannofloren: Die untersten Proben weisen auf die Zone des *Discoaster multiradiatus*. Dann folgt beim Aufsteigen entlang der Strasse die Zone des *Marthasterites contortus*. In dem von